Требования к проекту

1 Введение

Игра "Labyrinth" – многопользовательская настольная игра. В игре используется два игровых поля размером 10\*10. В первом игровом поле игрок должен нарисовать лабиринт, по которому будет ходить соперник. Второе поле изначально пустое. В процессе игры на нем отмечаются разведанные объекты лабиринта противника. Между клетками могут находиться стены, которые, собственно и образуют лабиринт. По периметру лабиринт огражден стеной. Цель игры – вынести клад из чужого лабиринта быстрее, чем соперник.

2 Требования пользователя

2.1 Программные интерфейсы

Игра будет иметь клиент-серверную модель. Для соединения клиента с сервером будут использоваться сокетные соединения по протоколу TCP/IP. Также планируется использование базы данных SQLite. Язык программирования - Java. Графический интерфейс - Java FX. Игра будет выпущена на ПК.

2.2 Интерфейс пользователя

Мокапы также представлены в папке “Mockups”.

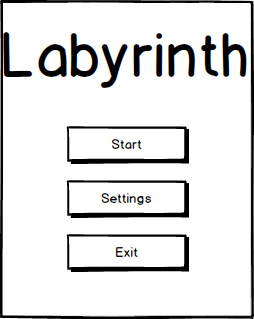


Рис1. Главное меню

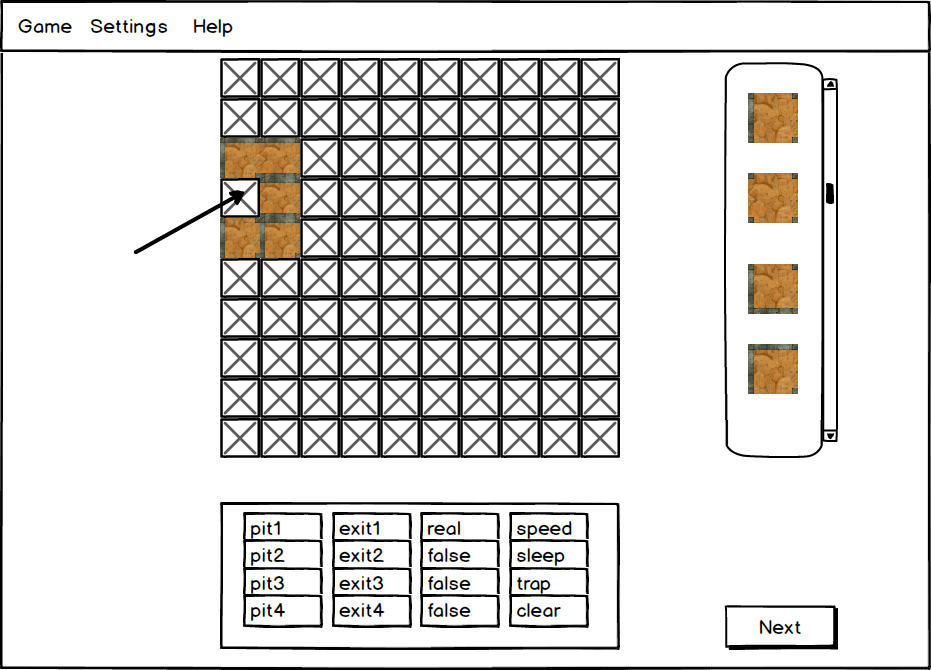


Рис 2. Создание лабиринта

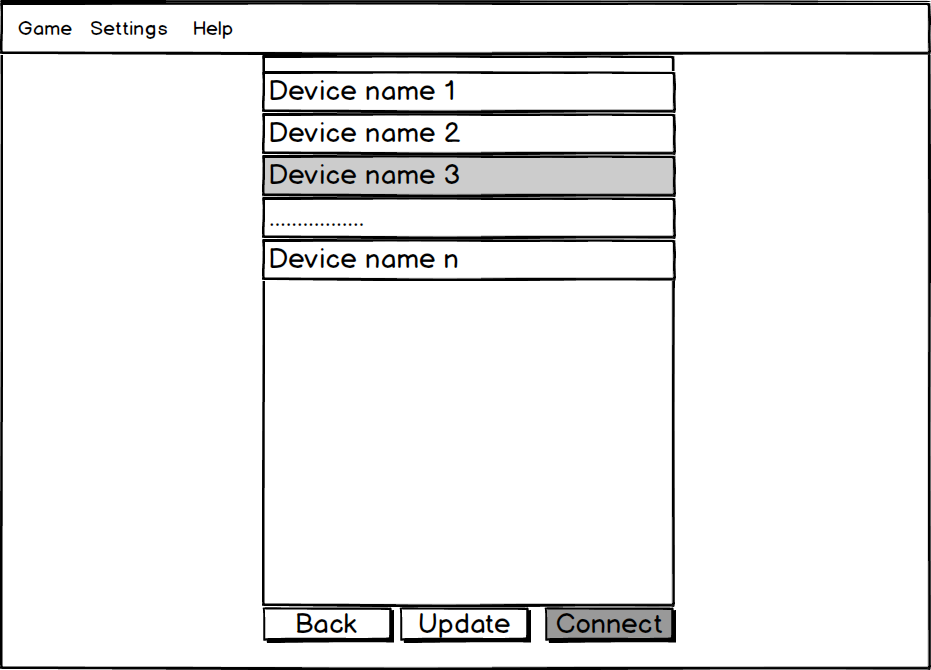


Рис 3. Соединение с соперником

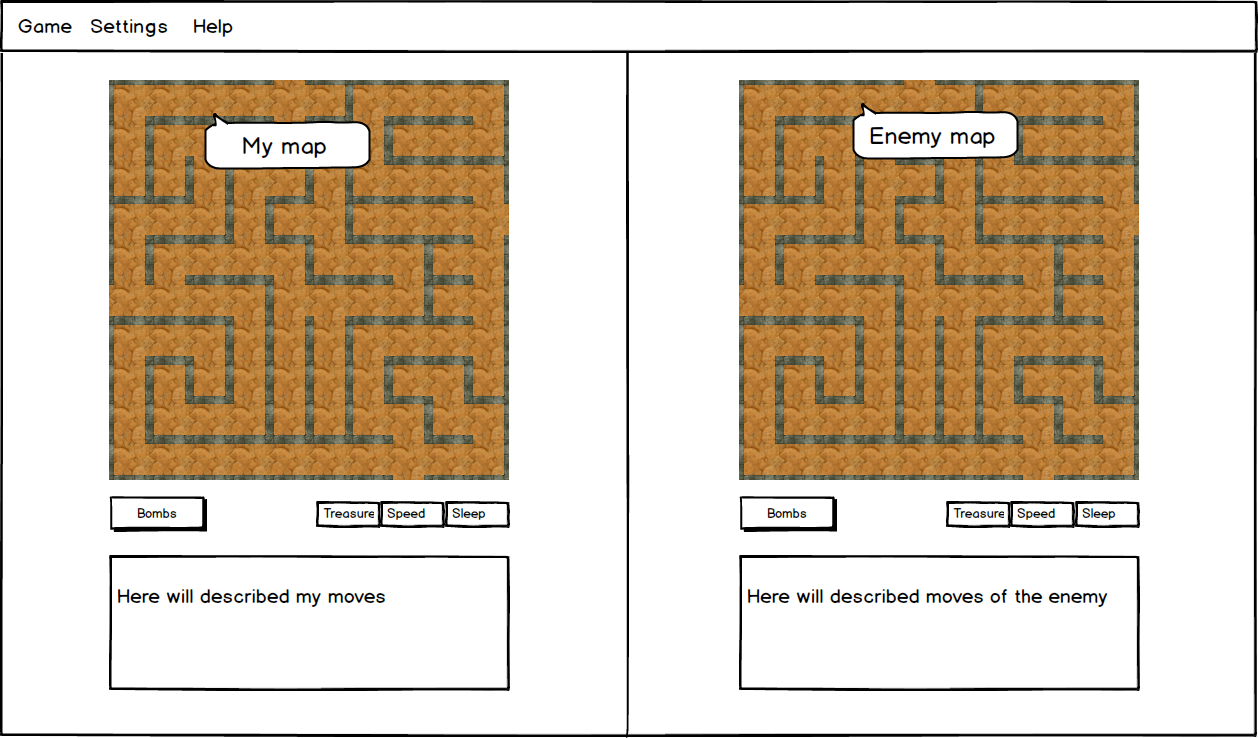


Рис 4. Игровой процесс

2.3 Характеристики пользователей

Игра будет подходить для любой группы людей с любым уровнем образования, опытом и технической грамотностью.

2.4 Предположения и зависимости

Игра должна хорошо функционировать при условии стабильной связи между сервером и клиентом.

3 Системные требования

3.1 Функциональные требования

1. Реализовать меню, в котором возможно начать новую игру, изменить настройки, выйти из игры, просмотреть правила игры и авторов, а также статистику игр;
2. Должен быть реализован графический интерфейс, содержащий следующую информацию: положение игроков в лабиринтах, предыдущие ходы и их результаты, наличие дополнительных предметов у игроков.
3. Реализовать конструктор лабиринтов, с возможностью использования их в дальнейших играх.

3.2 Нефункциональные требования

3.2.1 АТРИБУТЫ КАЧЕСТВА

1. Скорость взаимодействия клиент-сервера. Переключение между ходами игроков должно происходить как можно быстрее для уменьшения длительности игры.

2. Потребление ресурсов компьютера должно быть минимальным. Важно, чтобы игра без проблем работала и на бюджетных версиях ПК.

3. Адекватный соперник. Необходимо, чтобы нарисованный лабиринт соответствовал всем правилам игры.